

УДК 616-05; 616-07; 613.9

DOI 10.24412/2312-2935-2023-2-288-310

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ЛИЦАМ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

А.В.Кочубей¹, Ф.В. Сидоренков¹, В.В. Кочубей², С.Г. Ленкин³, Р.З. Шамратов⁴

¹ Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва

² ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова» Минздрава России, г. Москва

³ Общество с ограниченной ответственностью «ПЛАТНЫЙ КВД», г. Москва

⁴ ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Астрахань

Актуальность. Вмешательство в старение должно быть направлено на содействие личностному росту и развитию, на обеспечение активности и участия путем создания условий, которые предотвращают ухудшение физического, психологического и социального функционирования. Оценка функционирования пожилых при оказании медицинской помощи необходима для обеспечения ее результативности. Однако медицинская помощь до сих пор фокусируется на улучшении клинических показателей, хотя они являются плохими предикторами снижения функционирования пожилых пациентов.

Цель: изучить инструменты оценки функционирования, используемые при оказании медицинской помощи лицам пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы: Изучены научные публикации из реферативных баз данных Elibrary, PubMed, Cochrane, Web of Science, Scopus, Medline, Medical-Science. Были использованы ключевые слова поиска: пожилые, старение, гериатрия, старческий возраст, оценка, функционирование, активность, функциональные способности, базовые функции, мобильность, независимость, автономность, повседневная жизнь, забота о себе, участие.

Результаты. Инструменты для оценки функционирования многочисленны, их валидность доказана многочисленными клиническими исследованиями. К наиболее распространенным инструментам оценки функционирования относят: индекс Бартела, индекс независимости Каца, шкалу функциональной независимости, профиль повседневной жизни, опросник повседневной жизни, Австралийский измеритель результатов терапии, Мельбурнский индекс повседневной жизни для слабовидящих, шкалу самооценки инвалидности при болезни Паркинсона, индекс деятельности Frenchay, профиль инструментальной активности, шкалу Лоутона, оценку эффективности навыков самообслуживания, Техасскую шкалу функционирования. В российских исследованиях и практическом здравоохранении применяются индекс Бартела, шкала функциональной независимости, профиль повседневной жизни, индекс деятельности Frenchay, профиль инструментальной деятельности, шкала Лоутона. Публикации о кросс-культурной адаптации и валидации русских версий большинства инструментов оценки функционирования в научной электронной библиотеке eLibrary не найдены.

Выводы. Особенности инструментов оценки функционирования следует учитывать при выборе инструментов для оценки состояния пожилого пациента. Зная важность оценки

функционирования у пожилых следует проводить кросс-культурную адаптацию и валидизацию русских версий существующих инструментов.

Ключевые слова: функционирование, функциональные способности, пожилой возраст, обзор

ASSESSMENT OF THE FUNCTIONING OF ELDERLY AND SENILE PERSONS RECEIVING MEDICAL CARE (LITERATURE REVIEW)

A.V.Kochubey¹, F.V. Sidorenkov¹, V.V. Kochubey², S.G. Lenkin³, R.Z. Shamratov⁴

¹ *Academy of postgraduate education of the Federal state budgetary institution "Federal scientific and clinical center of specialized types of medical care and medical technologies of the Federal medical and biological Agency", Moscow*

² *A. I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow*

³ *Medical center «Paid KVD», Moscow*

⁴ *Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Astrakhan*

Relevance. Intervention in aging should be aimed at promoting personal growth and development, ensuring their activity and participation by creating conditions that prevent deterioration of physical, psychological, and social functioning. Assessment of the functioning of the elderly in the provision of medical care is necessary to ensure its effectiveness. However, medical care for the elderly still focuses on improving clinical indicators, although they are poor predictors of a decrease in the functioning of elderly patients.

Objective: to study the tools for assessing functioning used in providing medical care to elderly and senile people.

Materials and methods: Scientific publications from the abstract databases Elibrary, PubMed, Cochrane, Web of Science, Scopus, Medline, Medical-Science were studied. The search keywords were used in Russian and English: elderly, aging, geriatrics, senile age, assessment, evaluation, functioning, activity, functional abilities, basic functions, mobility, independence, autonomy, daily life, self-care, participation.

Results. The tools for assessing functioning are numerous, their validity has been proven by numerous clinical studies. The most common tools for assessing functioning include: the Barthel Index, the Katz Index of Independence in Activities of Daily Living, the Functional Independence Measure Instrument, the Activities of Daily Living Profile, the Activities of Daily Living Questionnaire, the Australian Therapy Outcome Measures, the Melbourne Low-Vision ADL Index, the Self-Assessment Parkinson's disease Disability Scale, the Frenchay activity Index, the Activities of Daily Living Profile Instrumental, the Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale, Performance Assessment of Self-care Skills, the Texas Functional Living Scale. The Barthel Index, Functional Independence Measure Instrument, the Activities of Daily Living Profile, the Frenchay activity Index, the Activities of Daily Living Profile Instrumental, the Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale are used by Russian researchers. There were no publications in the scientific electronic library «Elibrary» devoted to the intercultural adaptation and validation of Russian-language versions of most of the tools for assessing the functioning of.

Conclusions. The features of the functioning assessment tools should be considered when choosing tools for assessing the condition of an elderly patient. Knowing the importance of assessing the

functioning of the elderly, cross-cultural adaptation and validation of Russian versions of existing tools should be carried out.

Keywords: Functioning, Elderly, Evaluative, Literature review

Введение. Старение населения как объективный результат эволюции демографических процессов является необратимым явлением [1]. Комплементарно росту численности лиц пожилого и старческого возраста, увеличивается доля работающего среди них населения. В общей численности пенсионеров, состоящих на учете в системе пенсионного фонда России, доля работающих на 1 января 2020 года составила 19,6%, на 1 января 2021 года – 20,7%. Не только материальная необеспеченность мотивирует трудовую деятельность пожилых, но и растущий уровень образования у каждого следующего поколения пожилых [2]. Высокий уровень образования коррелирует с трудовой занятостью населения: у высоко образованных работников предпенсионного возраста шансы на занятость выше, чем в среднем для всех работников в возрасте 25–64 лет [3]. Вот почему так важен новый взгляд на старение с вовлечением пожилых людей в сообщество и поддержкой активного старения. Расходы на здравоохранение и социальную помощь пожилым людям часто рассматриваются как издержки общества, однако их следует понимать как инвестиции в реализацию возможностей пожилым вносить вклад в развитие страны [4].

В процессе старения происходят изменения, которые ухудшают состояние здоровья и физическую форму, нарушая физическое, психологическое и социальное функционирование [5]. Вмешательство в старение должно быть направлено на содействие личностному росту и развитию, на обеспечение активности и участия путем создания условий, которые предотвращают ухудшение физического, психологического и социального функционирования [6,7].

Функционирование характеризуется способностью людей выполнять повседневную деятельность независимо и автономно, оставаясь при этом в контакте со сложившейся средой [8]. Ухудшение функционирования делает людей более уязвимыми и зависимыми, что приводит к снижению их благополучия и качества жизни [9]. Изучение характера потери функционирования в процессе старения имеет научно-практическую ценность для выявления потенциальных рисков его ухудшения, разработки стратегий поддержания функционирования лиц в пожилом возрасте, а также для поиска и обоснования мер предотвращения ограничения жизнедеятельности и здоровья лиц пожилого и старческого возраста [10]. Оценка функционирования пожилых при оказании медицинской и иной

социальной помощи необходима для обеспечения результативности данной помощи и повышения ее приемлемости для пожилых пациентов и их близких [11].

Снижение функционирования пожилых людей связано с разными факторами, в том числе с уменьшением мышечной силы и массы, снижением выносливости сердечно-сосудистой системы, ограниченным доступом к медицинскому обслуживанию и социальным услугам, низкой медицинской грамотностью, ограничением передвижения, бедностью, барьерами окружающей среды [12,13]. Пожилые люди с хроническими заболеваниями сталкиваются с более быстрым и резким снижением функционирования [14]. Значимое ухудшение функционирования, множественность и разнообразность факторов влияния требуют особого подхода к организации медицинской помощи пожилым пациентам [15,16]. Пожилые люди имеют увеличенную потребность в комплексном регулярном медицинском обслуживании с усилением профилактического компонента, мониторингом и оценкой изменений функционирования с учетом особенностей психологического и социального состояния [17-19].

Оценка функционирования при оказании медицинской помощи позволяет осуществлять действенное управление состоянием здоровья пожилого пациента, затрагивая области функциональных способностей, активности и участия, а также повышает мотивацию пожилого человека к поддержанию независимости и автономии в повседневной жизни [20]. Вот почему здоровье пожилых пациентов обязательно надо оценивать в соответствии с функционированием и нельзя только на основе наличия или отсутствия заболевания [21]. Кроме того, оценка функционирования при оказании медицинской помощи позволяет не только улучшить ее качество, но и снизить затраты на лечение и реабилитацию [22,23].

Однако многие исследования медицинской помощи пожилым до сих пор фокусируются на улучшении клинических показателей, что не приводит к улучшению функционирования пациентов. Фокус на клинических показателях исключает внимание к ограничениям жизнедеятельности, не учитывает в стратегиях лечения потребности пациентов [24]. Продолжительность здоровой жизни, то есть время, проведенное без болезней, не увеличивается пропорционально увеличению ожидаемой продолжительности жизни [25]. В европейских странах у 62% лиц в возрасте 65-74 лет и 81,5% – в возрасте 85 лет и старше зафиксирована мультиморбидность [26]. Для количественной оценки заболеваемости были разработаны такие критерии как индекс коморбидности Чарлсона (CCI), кумулятивная шкала оценки заболеваемости (CIRS-G), гериатрический индекс

коморбидности (GIC), индекс функциональной коморбидности (FCI), индекс Каплана-Файнштейна (KFI) [27]. Данные критерии часто применяются в клинической практике, чтобы отразить тяжесть состояния пациентов, хотя исследования обнаруживают что они являются плохими предикторами снижения функционирования пожилых пациентов [28].

Цель: изучить инструменты оценки функционирования, используемые при оказании медицинской помощи лицам пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы: Изучены научные публикации из реферативных баз данных Elibrary, PubMed, Cochrane, Web of Science, Scopus, Medline, Medical-Science. Были использованы на русском и английском языках ключевые слова поиска: пожилые, старение, гериатрия, старческий возраст, оценка, оценивание, функционирование, активность, функциональные способности, базовые функции, мобильность, независимость, автономность, повседневная жизнь, забота о себе, участие.

Результаты и обсуждение. Инструменты для оценки функционирования многочисленны. К наиболее распространенным инструментам оценки функционирования относят: индекс Бартела (BI), индекс независимости Каца, Шкалу функциональной независимости (FIM), профиль повседневной жизни (ADL), опросник повседневной жизни (ADLQ), Австралийский измеритель результатов терапии, Мельбурнский индекс повседневной жизни для слабовидящих, Шкалу самооценки инвалидности при болезни Паркинсона, индекс деятельности Frenchay, профиль инструментальной активности (IADL), шкалу Лоутона, оценку эффективности навыков самообслуживания, Техасскую шкалу функционирования.

Индекс (шкала) Бартела (BI) разработан в 1955 году [29]. Этот инструмент оценивает 10 видов деятельности, связанных с базовой повседневной жизнью, например: уход за телом, прием пищи, использование туалета, подвижность, надевание одежды, подъем по лестнице, купание. Общий балл для каждого оцениваемого варьирует от 0 (максимальная инвалидность и зависимость) до 20 (максимальная сила и независимость). Суммарное отклонение на два и более баллов показывает значимое изменение степени самостоятельности/зависимости индивида [30]. Использование индекса Бартела позволяет более точно определять возможности пациента в повседневной жизни [31]. Индекс (шкала) широко используется в России, в том числе для оценки функционирования лиц пожилого и старческого возраста [17-19].

Индекс независимости Каца разработан в 1959 году, модифицирован авторами в 70-х [31,32]. Этот инструмент предназначен для оценки базовой повседневной жизни у пожилых людей. Первоначальная версия индекса Каца включала восемь базовых навыков повседневной жизни, которые были скорректированы до шести: купание, надевание одежды, перемещение, туалет, прием пищи, контроль процессов мочеиспускания и дефекации. Выполненное действие оценивается в 1 балл, не выполненное – 0 баллов. Общая оценка варьируется от 6 (максимальная независимость) до 0 (полная зависимость). Оценка в 4 балла указывает на умеренное нарушение функционирования, 2 балла или меньше – на тяжелое нарушение. Публикаций российских авторов с результатами оценки функционирования с помощью индекса Каца в системе Elibrary не обнаружено.

Шкала функциональной независимости (FIM) была разработана в 1984-1987 годах Американской академией физической медицины и реабилитации и Американским союзом восстановительной медицины, окончательный вариант шкалы опубликован в 1987 году [33]. Шкала состоит из 18 пунктов, которые оценивают 6 функциональных областей человека. 13 элементов шкалы предназначены для измерения двигательных функций (Motor-FIM), 5 элементов – когнитивных функций Cognitive-FIM. Motor-FIM основан на элементах индекса Бартела. Для использования шкалы требуется специальное обучение. FIM применяется в России для оценки функционирования лиц пожилого и старческого возраста [34-36].

Профиль повседневной жизни (ADL) разработан в 1990 году для оценки активности повседневной жизни лиц с черепно-мозговыми травмами [37]. Профиль повседневной жизни — это справочный инструмент критериев, состоящий из 20 пунктов, из них 17 оцениваются наблюдением за выполнением, а 3 – с помощью полуструктурированного опроса пациента или ухаживающих. Профиль оценивает повседневную жизнь в категориях личная среда (6 элементами), дом (5 элементами) и социум (9 элементами). Оценка варьирует от 0 (полная независимость) до 3 (полная зависимость). Профиль измеряет индивидуальную автономию в повседневной жизни на основе четырех навыков: формулирование цели, планирование и выполнение задачи, проверка достижения первоначальной цели. Публикации об исследовании валидности и надежности русской версии инструмента не найдены, есть российские исследования, в которых проводится оценка функционирования пожилых с использованием профиля [38,39].

Опросник повседневной жизни (ADLQ) разработан в 2004 году для оценки показателей повседневной жизни у людей с когнитивными нарушениями, особенно у

пациентов с болезнью Альцгеймера [40]. Опросник оценивает повседневную жизнь в шести областях: уход за собой, уход за домом, занятость и отдых, покупки и деньги, путешествия и общение. Каждая из областей включает в себя набор действий, которые оценивает ухаживающий. Для оценки каждого действия используется 4-балльная шкала от 0 (нет проблем) до 3 (не способен выполнить действие). В каждом пункте есть оценка 9 для обозначения отсутствия способности выполнять деятельность или незнания деятельности. Если человек не знаком с деятельностью, не выполнял ее в прошлом, то этому заданию присваивается 9 баллов. Баллы и формы расчетов указаны в опроснике. Независимость варьирует от 0 до 33%, зависимость от легких нарушений, от 33%, до тяжелых, от 67%. Исследований о кросс-культурной адаптации и валидации русской версии инструмента не найдено.

Австралийский измеритель результатов терапии (AusTOM) разработан в 2004 году для междисциплинарного использования тремя реабилитационными бригадами трудотерапии, логопедии и физиотерапии [41]. AusTOMs разработан на основе модели Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья (ICF). Валидизированы австралийская и шведская версии. Публикации об исследовании валидности и надежности этого инструмента в России не найдены.

Мельбурнский индекс повседневной жизни для слабовидящих (MLVAI) представлен в 2001 году [42]. Индекс оценивает производительность повседневной жизни людей с нарушениями зрения. Инструмент разработан для клинической оценки, включает в себя две области оценки: первая – функции повседневной жизни, оценивается по 18 пунктам, вторая – деятельность по самообслуживанию измеряется по 9 пунктам. Оценка по каждому пункту основана на независимости, скорости и точности выполнения действия по пяти бальной шкале Лайкерта. Публикаций об использовании русскоязычной версии индекса, в том числе в исследованиях среди пожилого населения, не обнаружено.

Шкала самооценки инвалидности при болезни Паркинсона (SPDDS) разработана в 1989 году для оценки повседневной жизни у людей с болезнью Паркинсона [43]. Шкала включает 24 пункта. Оценка варьирует от 5 (способность выполнять работу самостоятельно и без затруднений) до 1 (неспособность выполнять работу) по каждому пункту. Опубликованные результаты исследований о кросс-культурной адаптации Шкалы на русском языке не найдены.

Индекс деятельности Frenchay (FAI) представлен в 1983 году [44]. Индекс оценивает инструментальную деятельность пациентов с инсультом. Первоначальная версия состоит из 15 пунктов, которые охватывают три области: домашние дела (1-5), работу/досуг (7, 9, 11, 13, 15) и активности вне помещения (1, 6, 8, 10, 12, 14). Оценка по каждому пункту варьирует от 1 (самый низкий уровень активности) до 4 (самый высокий уровень активности), минимальная сумма баллов – 15, максимальная – 60. Публикаций о валидации русской версии не найдено, но имеются исследования применения Индекса Frenchay для оценки функционирования пожилых лиц [45].

Профиль инструментальной активности (IADL) разработан в 2010 году [46]. Профиль фактически представляет собой обновленную версию профиля повседневной жизни (ADL). Профиль включает в себя 29 пунктов по 8 областям: надевание верхней одежды, поход в продуктовый магазин, покупка продуктов, приготовление горячей еды для гостей, трапеза с гостями, уборка после еды, получение информации и составление бюджета. Профиль является мерой степени индивидуальной автономии в выполнении действий в обществе и дома. Для использования требуется специальное обучение, проводимое разработчиком. Инструмент применялся в России, хотя данных о его валидации не найдено [34,47,48].

Шкала Лоутона представлена в 1969 году как инструмент оценки независимости пожилых людей в выполнении инструментальной деятельности [49]. Шкала включает в себя 8 видов деятельности: умение пользоваться телефоном, делать покупки, готовить еду, вести домашнее хозяйство, стирать, умение пользоваться транспортом, ответственность за собственные лекарства и умение обращаться с финансами. Сумма баллов варьирует от 0 (низкая функция, зависимость) до 8 (высокая функция, независимость). Учитывая пункты в инструменте, мужчины могут не ответить на 3 вопроса, связанные с приготовлением пищи, домашним хозяйством и стиркой. Тем не менее, недавние исследования показывают, что мужчинам лучше отвечать на эти пункты, поскольку ответы только на все пункты выявляют предиктор независимости и зависимости пожилых людей выполнения инструментальной деятельности [50]. Шкала Лоутона широко используется в России, в том числе для оценки функционирования пожилых пациентов [35,36,51,52].

Оценка эффективности навыков самообслуживания (PASS) предложена в 1988 году [53]. Инструмент является отчетом наблюдения за оцениваемым, состоит из 26 задач и 163 подзадач. Инструмент оценивает деятельность человека в четырех областях: функциональная мобильность (5 пунктов), базовая повседневная деятельность (3 пункта),

инструментальная деятельность с акцентом на физическую работоспособность (4 пункта), инструментальная деятельность с акцентом на когнитивную функцию (14 пунктов). Публикаций о валидации русской версии данного инструмента не найдено.

Техасская шкала функционирования (TFLS) разработана в 2001 году [54]. Шкала TFLS оценивает показатели инструментальной деятельности пожилых людей, особенно пожилых людей с когнитивными нарушениями, в частности с болезнью Альцгеймера. Шкала содержит 24 пункта по 4 областям: время, деньги, расчеты и общение. Публикаций о валидации и использовании шкалы в России не найдено.

Каждый из вышеперечисленных инструментов имеет преимущества и ограничения, которые врачи и исследователи должны принимать во внимание. Индексы Бартела, Каца и FIM обладают хорошими психометрическими свойствами для оценки функций повседневной жизни у пожилых. Исследования показывают, что индекс Каца более эффективен при ведении пожилых в центрах ухода, чем индекс Бартела и FIM [55]. Исследование 2013 года обнаружило, что анкету Бартела легче заполнять, чем анкету FIM [56]. При этом FIM дает большую точность в измерении разницы зависимости и независимости [57]. Хотя инструменты Каца и Бартела бесплатны и не требуют специальной подготовки для использования, в отличие от FIM. Профили повседневной жизни и AusTOM дают более точную информацию, чем другие инструменты, в отношении повседневной жизни, но оценка занимает несколько часов, что усложняет оценку для пожилых людей. Инструмент AusTOM разработан с учетом австралийской культуры и его нельзя использовать без должной валидации. Напротив, инструмент ADLQ широко используется, доступны его канадская, китайская, испанская, бразильская, чилийская версии. Но инструмент акцентирован на оценку повседневной жизни у лиц с когнитивными нарушениями, в частности пациентов с болезнью Альцгеймера [58]. Узкую специализацию имеет также инструмент MLVAI, который разработан для людей с нарушениями зрения. Хотя потеря зрения является одним из первых симптомов старения, инструмент MLVAI лучше использовать для оценки функционирования пожилых с нарушениями зрения. К тому же использование инструмента MLVAI требует специального обучения. Специфичным является еще один инструмент оценки повседневной жизни – SPDDS, который предназначен для оценки функционирования лиц с болезнью Паркинсона. Хотя SPDDS бесплатный и его применение не требует обучения. Индекс деятельности Frenchay также разработан специально для оценки функционирования пациентов с инсультом, для изучения прогресса инструментальной

активности через 3–6 месяцев после инсульта. Ограничивающим фактором для использования профиля инструментальной активности (IADL) является необходимость проведения платных обучающих курсов. Наиболее широко используемым доступным инструментом является шкала Лоутона, которая оценивает 8 областей инструментальной активности пожилых людей. Однако точность инструмента ограничивает распределение домашних и внедомашних обязанностей по гендерному признаку. Низкая оценка производительности по приготовлению пищи или стирки может неоправданно снижать рейтинг инструментальной активности мужчин. Применение инструмента PASS занимает много времени, что усложняет его применение у пожилых, хотя инструмент точен в отношении оценки инструментальной активности. Кроме того, для применения PASS требуется специальное обучение. Техасская шкала функциональной жизни также специфична, поэтому более точна для пациентов с болезнью Альцгеймера.

Заключение. Инструменты оценки функционирования имеют преимущества и ограничения, которые следует принимать во внимание при их выборе для оценки состояния пожилого пациента.

Учитывая важность объективной оценки функционирования у пожилых пациентов следует проводить кросс-культурную адаптацию и валидизацию существующих инструментов с целью их использования в России.

Список литературы

1. Горбунова В.В. Старение населения и его влияние на социально-экономическое развитие современного российского общества. Научное обозрение. Экономические науки. 2019;1: 11-15.
2. Tornero-Quiñones I, Sáez-Padilla J, Espina Díaz A, et al. Functional Ability, Frailty and Risk of Falls in the Elderly: Relations with Autonomy in Daily Living. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Feb 5;17(3):1006. doi: 10.3390/ijerph17031006.
3. Агранович М. Л. Оценка шансов на занятость работников пенсионного и предпенсионного возрастов. *Экономическая политика*. 2019;2: 90-109.
4. World Report on Aging and Health. World Health Organization (2015). Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/186463> (accessed 5 May 2023).
5. Limón M.A. Envejecimiento activo: Un cambio de paradigma sobre el envejecimiento y la vejez. *Aula Abierta*. 2018;47: 45-54. doi: 10.17811/rifie.47.1.2018.45-54

6. Гуляева Е.В., Гурченко Н.А., Литвинова Е.Ю. и др. Оценка функционального состояния пациентов пожилого и старческого возраста с целью оптимизации лечения и реабилитации. Вестник Российской академии медицинских наук. 2019;74(2): 160-165.
7. Баранова Л.М., Синякова Н.А., Шумилова О.Н. Пожилые пациенты и первичная медико-санитарная помощь: проблемы и перспективы. Медицинский совет. 2020;22: 72-77.
8. Resende-Oliveira C, Mota-Pinto A, Rodrigues V, et al. Growing old in Portugal. In: Yushi L, ed. Global aging issues and policies. Understanding the importance of comprehending and studying the aging process. Springfield: Charles Thomas - Publishers; 2013: 57-72.
9. Amemiya A, Kondo N, Saito J, et al. Socioeconomic status and improvement in functional ability among older adults in Japan: a longitudinal study. BMC Public Health. 2019 Feb 19;19(1):209. doi: 10.1186/s12889-019-6531-9
10. Fried LP, Guralnik JM. Disability in older adults: evidence regarding significance, etiology, and risk. J Am Geriatr Soc. 1997;45(1):92–100. doi: 10.1111/j.1532-5415.1997.tb00986.x.
11. Казакова Н.В., Калинина Т.А., Герасимова Л.А. и др. Клиническая оценка функционального состояния пациентов пожилого и старческого возраста. Здравоохранение. 2021;67(5): 37-41.
12. Ohta R, Ryu Y, Kitayuguchi J, et al. Educational intervention to improve citizen's healthcare participation perception in rural Japanese communities: A pilot study. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(4).
13. Zhao IY, Montayre J, Leung AYM, et al. Interventions addressing functional abilities of older people in rural and remote areas: a scoping review of available evidence based on WHO functional ability domains. BMC Geriatr. 2022 Oct 28;22(1):827. doi: 10.1186/s12877-022-03460-2
14. Fong JH. Disability incidence and functional decline among older adults with major chronic diseases. BMC Geriatr. 2019 Nov 21;19(1):323. doi: 10.1186/s12877-019-1348-z.
15. Лебедева Е.С., Петрова Т.И., Комарова И.В. Особенности организации первичной медико-санитарной помощи пожилым людям с соматическими заболеваниями. Вестник Российского университета дружбы народов. 2020;22(2): 290-297.
16. Горохов А.Ю., Макарова Е.А., Казакова О.А. Права и интересы пожилых людей в организации первичной медико-санитарной помощи. Сибирский медицинский журнал. 2021;36(2): 65-69.

17. Л.Х. Кодзокова, С.В. Котов, Е.В. Исакова, и др. Возрастные аспекты реабилитации пациентов с постинсультными двигательными нарушениями. Клиническая геронтология. 2022;28(5-6): 36-42. doi: 10.26347/1607-2499202205-06036-042.
18. Кузьмина А.А., Баркова И.А., Барков В.В. и др. Мультидисциплинарный подход к оценке функционального состояния пациентов пожилого и старческого возраста. Медицинская наука и образование в Сибири. 2020;26(1): 18-23.
19. Лаптева Е.С., Дьячкова-Герцева Д. С., Аристидова С. Н., и др. Использование и интерпретация комплексной гериатрической оценки в практической деятельности среднего медицинского персонала: Электронный сборник материалов VII Всероссийской с международным участием заочной научно-практической конференции “Здоровье населения и качество жизни”, 30 марта 2020 года. СПб.; 2020; ч.1: 187-195.
20. , Laguado E., Camargo K.C., Campo E., et al. Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores institucionalizados en centros de bienestar. Gerokomos. 2017;28: 135-141.
21. Quintero M.S., Cerquera A.M. Estado de salud general y perfil biopsicosocial de adultos mayores sanos o excepcionales de Santander, Colombia. Diversitas. 2018;14: 109–120. doi: 10.15332/s1794-9998.2018.0001.08.
22. Ковалева Ю.А., Романова А.Н., Ковалев А.Ю. и др. Комплексная оценка функционального состояния пациентов пожилого и старческого возраста. Вестник новых медицинских технологий. 2021;28(2): 23-27.
23. Левченко Н.А., Никитин А.В., Боровкова Е.И. и др. Оценка функционального состояния пациентов пожилого и старческого возраста в условиях поликлиники. Медицинская наука и образование Урала. 2023;25(1): 21-26.
24. Gibson, J. R., Kehoe, K. M., & Brown, J. E. Exploring the gap between clinical and functional outcomes in older adults receiving medical care. Journal of Gerontology: Medical Sciences. 2021;76(4): 700-707.
25. Crimmins EM. Lifespan and healthspan: past, present, and promise. Gerontologist. 2015;55: 901-911
26. Jędrzejczyk M, Foryś W, Czapla M, et al. Relationship between Multimorbidity and Disability in Elderly Patients with Coexisting Frailty Syndrome. Int J Environ Res Public Health. 2022 Mar 15;19(6):3461. doi: 10.3390/ijerph19063461.
27. Aslam F, Khan NA. Tools for the assessment of comorbidity burden in rheumatoid arthritis. Front Med. 2018;5:39.

28. Soh CH, Hassan SWU, Sacre J, et al. Do morbidity measures predict the decline of activities of daily living and instrumental activities of daily living amongst older inpatients? A systematic review. *Int J Clin Pract.* 2021 Apr;75(4):e13838. doi: 10.1111/ijcp.13838.
29. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. *Middle State Medical J.* 1965;14:61–65.
30. Taghizadeh G, Martines-Martin P, Meimandi M, et al. Barthel Index and modified rank in scale: Psychometric properties during medication phases in idiopathic Parkinson diseases. *Ann Phys Rehabil Med.* 2020;63(6): 500-504. doi: 10.1016/j.rehab.2019.08.006.
31. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. Studies of illness in the aged: The Index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *J Am Med Associ.* 1963;185(12):914–9.
32. Katz S, Down TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in the development of the index of ADL. *Gerontologist.* 1970;10(1):20–30.
33. Keith RA, Granger CV, Hamilton BB, et al. The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. *Clin Rehab.* 1987;1:6–18.
34. Мальчикова С.В., Трушниковая Н.С. Динамика показателей гериатрического статуса у пациентов старческого возраста и долгожителей в течение года после перенесенного инфаркта миокарда. *Клиническая геронтология.* 2022;28(11-12):44-51. doi: 10.26347/1607-2499202211-12044-051.
35. Ховасова Н.О., Воробьева Н.М., Ткачева О.Н. и др. Распространенность анемии и ее ассоциации с другими гериатрическими синдромами у лиц старше 65 лет: данные российского эпидемиологического исследования ЭВКАЛИПТ. *Терапевтический архив.* 2022;94(1):24-31. doi: 10.26442/00403660.2022.01.201316.
36. Ховасова Н.О., Воробьева Н.М., Наумов А.В. и др. Распространенность остеоартрита и его ассоциации с гериатрическими синдромами у лиц старше 65 лет: данные российского эпидемиологического исследования. *Терапевтический архив.* 2021;93(12):1482-1490. doi: 10.26442/00403660.2021.12.201268.
37. Dutil E1, Forget A, Vanier M, et al. Development of the ADL Profile. *Occup Ther Health Care.* 1990;7(1):7–22.
38. Жмудь М.В., Сиденкова А.П. Нарушения функциональной повседневной активности при поздних деменциях. *Вестник УГМУ.* 2021;1(52):46-49.

39. Агарков Н.М., Осипова О.А., Шурыгин С.Н. и др. Базовая функциональная активность у пожилых пациентов с артериальной гипертензией и синдромом старческой астении после перенесенного инфаркта миокарда без подъема сегмента ST. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(2):24-30. doi: 10.15829/1728-8800-2023-3363.
40. Johnson N, Barion A, Rademaker A, et al. The Activities of Daily Living Questionnaire: A Validation study in patients with Dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2004;18(4):223–30.
41. Perry A. Therapy outcome measures for allied health practitioners in Australia: The AusTOMs. *Int J Qua Health Care.* 2004;16(4):285–91.
42. Haymes Sh, W Johnston A, D Heyes A. The Development of the Melbourne Low-Vision ADL Index: A measure of vision disability. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2001;42(6):1215–25.
43. Brown RG1, MacCarthy B, Jahanshahi M, et al. Accuracy of self-reported disability in patients with Parkinsonism. *Arch Neural Disease.* 1989;46(9):955–9.
44. Holbrook M, Skilbeck CE. An activities index for use with stroke patients. *Age Ageing.* 1983;12(2):166–70.
45. Комазов, А. А. Процессы нейропластичности и восстановление двигательной функции кисти у пациентов пожилого и старческого возраста после инсульта. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* 2021;1:364-375. doi: 10.24411/2312-2935-2021-00026.
46. Bottari CL, Dassa C, Rainville CM, et al. The IADL Profile: Development, content validity, intra- and interrater agreement. *Can J Occup Ther.* 2010;77(2):90–100.
47. Трушниковая Н.С., Мальчикова С.В., Максимчук-Колобова Н.С. и др. Появление синдрома старческой астении у пациентов с инфарктом миокарда старческого возраста. *Вятский медицинский вестник.* 2022;1(73):27-34. doi: 10.24412/2220-7880-2022-1-27-34.
48. Киселева Г.В., Фролова Е.В., Турушева А.В. Ассоциация депрессии с другими гериатрическими синдромами у лиц старше 65 лет в общей врачебной практике. *Клиническая геронтология.* 2019;25(5-6):5-12. doi: 10.26347/1607-2499201905-06005-012.
49. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969;9(3):179–86.
50. Pearson V. Assessment of function. In: R. Kane, & R. Kane. *Assessing older persons. measures, meaning and practical applications.* New York: Oxford University Press; 2006:17-48.

51. Власова А.В., Морозова Т.Е., Герцог А.А., и др. Одномоментное сквозное исследование распространенности гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний среди пациентов гериатрического стационара. Фарматека. 2020;27(14):100-104. doi: 10.18565/pharmateca.2020.14.100-104.

52. Мальчикова С.В., Трушниковая Н.С., Казаковцева М.В. Факторы сердечно-сосудистого риска, клинические проявления и тактика ведения инфаркта миокарда у пациентов старческого возраста и долгожителей в зависимости от гериатрического статуса. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(2):14-23. doi 10.15829/1728-8800-2023-3376.

53. Holm MB, Rogers JC, The performance assessment of self-care skills (PASS). In: Hemphill-Pearson B. Assessments in occupational therapy mental health: an integrative approach. 2 ed. Thorofare, NJ: SLACK; 2008:101–110.

54. Cullum CM, Saine K, Chan LD, et al. Performance-based instrument to assess functional capacity in dementia: The Texas Functional Living Scale. Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol. 2001;14(2):103–8.

55. Wallace M, Shelkey M. Monitoring functional status in hospitalized older adults. Am J Nurs. 2008;108(4):64–71.

56. Duffy L, Gajree S, Langhorne PJ, Stott DJ, Quinn T. Reliability (inter-rater agreement) of the Barthel Index for assessment of stroke survivors' systematic review and meta-analysis. Stroke. 2013;44:462–468.

57. Keith RA, Granger CV, Hamilton BB, et al. The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. Clin Rehab. 1987;1:6–18.

58. Muñoz-Neirab C, L-López O, Riverosb R, et al. The Technology–Activities of Daily Living Questionnaire: A version with a technology related subscale. Dement Geriatr Cogn Disord. 2012;33:361–71.

References

1. Gorbunova V.V. Starenie naselenija i ego vlijanie na social'no-jekonomicheskoe razvitie sovremennogo rossijskogo obshhestva [The aging of the population and its impact on the socio-economic development of modern Russian society]. Nauchnoe obozrenie. Jekonomicheskie nauki [Scientific review. Economic sciences]. 2019;1: 11-15. (In Russian).

2. Tornero-Quiñones I, Sáez-Padilla J, Espina Díaz A, et al. Functional Ability, Frailty and Risk of Falls in the Elderly: Relations with Autonomy in Daily Living. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Feb 5;17(3):1006. doi: 10.3390/ijerph17031006.
3. Agranovich M. L. Ocenka shansov na zanyatost' rabotnikov pensionnogo i predpensionnogo vozrastov [Assessment of the chances of employment of employees of retirement and pre-retirement age]. *Ekonomicheskaya politika [Economic policy]*. 2019;2: 90-109. (In Russian).
4. World Report on Aging and Health. World Health Organization (2015). Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/186463> (accessed 5 May 2023).
5. Limón M.A. Envejecimiento activo: Un cambio de paradigma sobre el envejecimiento y la vejez. *Aula Abierta*. 2018;47: 45-54. doi: 10.17811/rifie.47.1.2018.45-54
6. Gulyaeva E.V., Gurchenko N.A., Litvinova E.YU. i dr. Ocenka funkcional'nogo sostoyaniya pacientov pozhilogo i starcheskogo vozrasta s cel'yu optimizacii lecheniya i rehabilitacii [Assessment of the functional state of elderly and senile patients in order to optimize treatment and rehabilitation]. *Vestnik Rossijskoj akademii medicinskih nauk [Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences]*. 2019.74(2): 160-165. (In Russian).
7. Baranova L.M., Sinyakova N.A., SHumilova O.N. Pozhilye pacienty i pervichnaya mediko-sanitarnaya pomoshch': problemy i perspektivy [Elderly patients and primary health care: problems and prospects]. *Medicinskij sovet [Medical council]*. 2020;22: 72-77. (In Russian).
8. Resende-Oliveira C, Mota-Pinto A, Rodrigues V, et al. Growing old in Portugal. In: Yushi L, ed. *Global aging issues and policies. Understanding the importance of comprehending and studying the aging process*. Springfield: Charles Thomas - Publishers; 2013: 57-72.
9. Amemiya A, Kondo N, Saito J, et al. Socioeconomic status and improvement in functional ability among older adults in Japan: a longitudinal study. *BMC Public Health*. 2019 Feb 19;19(1):209. doi: 10.1186/s12889-019-6531-9
10. Fried LP, Guralnik JM. Disability in older adults: evidence regarding significance, etiology, and risk. *J Am Geriatr Soc*. 1997;45(1):92–100. doi: 10.1111/j.1532-5415.1997.tb00986.x.
11. Kazakova N.V., Kalinina T.A., Gerasimova L.A. i dr. Klinicheskaya ocenka funkcional'nogo sostoyaniya pacientov pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Clinical assessment of the functional state of elderly and senile patients]. *Zdravooohranenie [Healthcare]*. 2021;67(5): 37-41.

12. Ohta R, Ryu Y, Kitayuguchi J, et al. Educational intervention to improve citizen's healthcare participation perception in rural Japanese communities: A pilot study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4).
13. Zhao IY, Montayre J, Leung AYM, et al. Interventions addressing functional abilities of older people in rural and remote areas: a scoping review of available evidence based on WHO functional ability domains. *BMC Geriatr*. 2022 Oct 28;22(1):827. doi: 10.1186/s12877-022-03460-2
14. Fong JH. Disability incidence and functional decline among older adults with major chronic diseases. *BMC Geriatr*. 2019 Nov 21;19(1):323. doi: 10.1186/s12877-019-1348-z.
15. Lebedeva E.S., Petrova T.I., Komarova I.V. Osobennosti organizacii pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshchi pozhiylm lyudyam s somaticheskimi zabolevaniyami [Features of the organization of primary health care for elderly people with somatic diseases]. *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov* [Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia]. 2020;22(2): 290-297. (In Russian).
16. Gorohov A.YU., Makarova E.A., Kazakova O.A. Prava i interesy pozhiylh lyudej v organizacii pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshchi [The rights and interests of the elderly in the organization of primary health care]. *Sibirskij medicinskij zhurnal* [Siberian Medical Journal]. 2021;36(2): 65-69. (In Russian).
17. L.H. Kodzokova, S.V. Kotov, E.V. Isakova, i dr. Vozrastnye aspekty reabilitacii pacientov s postinsul'tnymi dvigatel'nymi narusheniyami [Age-related aspects of rehabilitation of patients with post-stroke motor disorders]. *Klinicheskaya gerontologiya* [Clinical gerontology]. 2022;28(5-6): 36-42. doi: 10.26347/1607-2499202205-06036-042. (In Russian).
18. Kuz'mina A.A., Barkova I.A., Barkov V.V. i dr. Mul'tidisciplinarnyj podhod k ocenke funkcional'nogo sostoyaniya pacientov pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Multidisciplinary approach to the assessment of the functional state of elderly and senile patients]. *Medicinskaya nauka i obrazovanie v Sibiri* [Medical science and Education in Siberia]. 2020;26(1): 18-23. (In Russian).
19. Lapteva E.S., D'yachkova-Gerceva D. S., Aristidova S. N., et al. Ispol'zovanie i interpretaciya kompleksnoj geriatricheskoy ocenki v prakticheskoj deyatel'nosti srednego medicinskogo personala [The use and interpretation of a comprehensive geriatric assessment in the practice of nursing staff]: *Elektronnyj sbornik materialov VII Vserossijskoj s mezhdunarodnym uchastiem zaочноj nauchno-prakticheskoj konferencii "Zdorov'e naseleniya i kachestvo zhizni"*

[Electronic collection of materials of the VII All-Russian with international participation correspondence scientific and practical conference "Public health and quality of life"], March 30, 2020. St. Petersburg; 2020; part 1: 187-195. (In Russian).

20. Laguado E., Camargo K.C., Campo E., et al. Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores institucionalizados en centros de bienestar. *Gerokomos*. 2017;28: 135-141.

21. Quintero M.S., Cerquera A.M. Estado de salud general y perfil biopsicosocial de adultos mayores sanos o excepcionales de Santander, Colombia. *Diversitas*. 2018;14: 109–120. doi: 10.15332/s1794-9998.2018.0001.08.

22. Kovaleva YU.A., Romanova A.N., Kovalev A.YU. i dr. Kompleksnaya ocenka funkcional'nogo sostoyaniya pacientov pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Comprehensive assessment of the functional state of elderly and senile patients]. *Vestnik novyh medicinskih tekhnologij* [Bulletin of New Medical Technologies]. 2021;28(2): 23-27.

23. Levchenko N.A., Nikitin A.V., Borovkova E.I. i dr. Ocenka funkcional'nogo sostoyaniya pacientov pozhilogo i starcheskogo vozrasta v usloviyah polikliniki [Assessment of the functional state of elderly and senile patients in a polyclinic]. *Medicinskaya nauka i obrazovanie Urala* [Medical science and education of the Urals]. 2023;25(1): 21-26.

24. Gibson, J. R., Kehoe, K. M., & Brown, J. E. Exploring the gap between clinical and functional outcomes in older adults receiving medical care. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*. 2021;76(4): 700-707.

25. Crimmins EM. Lifespan and healthspan: past, present, and promise. *Gerontologist*. 2015;55: 901-911

26. Jędrzejczyk M, Foryś W, Czapla M, et al. Relationship between Multimorbidity and Disability in Elderly Patients with Coexisting Frailty Syndrome. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 15;19(6):3461. doi: 10.3390/ijerph19063461.

27. Aslam F, Khan NA. Tools for the assessment of comorbidity burden in rheumatoid arthritis. *Front Med*. 2018;5:39.

28. Soh CH, Hassan SWU, Sacre J, et al. Do morbidity measures predict the decline of activities of daily living and instrumental activities of daily living amongst older inpatients? A systematic review. *Int J Clin Pract*. 2021 Apr;75(4):e13838. doi: 10.1111/ijcp.13838.

29. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. *Middle State Medical J*. 1965;14: 61–65.

30. Taghizadeh G, Martines-Martin P, Meimandi M, et al. Barthel Index and modified rank in scale: Psychometric properties during medication phases in idiopathic Parkinson diseases. *Ann Phys Rehabil Med.* 2020;63(6): 500-504. doi: 10.1016/j.rehab.2019.08.006.
31. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. Studies of illness in the aged: The Index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *J Am Med Associ.* 1963;185(12):914–9.
32. Katz S, Down TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in the development of the index of ADL. *Gerontologist.* 1970;10(1):20–30.
33. Keith RA, Granger CV, Hamilton BB, et al. The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. *Clin Rehab.* 1987;1:6–18.
34. Mal'chikova S.V., Trushnikova N.S. Dinamika pokazatelej geriatricheskogo statusa u pacientov starcheskogo vozrasta i dolgozhitelej v techenie goda posle perenesennogo infarkta miokarda [Dynamics of geriatric status indicators in elderly patients and centenarians during the year after myocardial infarction]. *Klinicheskaya gerontologiya [Clinical gerontology].* 2022;28(11-12):44-51. doi: 10.26347/1607-2499202211-12044-051. (In Russian).
35. Hovasova N.O., Vorob'eva N.M., Tkacheva O.N. i dr. Rasprostranennost' anemii i ee associacii s drugimi geriatricheskimi sindromami u lic starshe 65 let: dannye rossijskogo epidemiologicheskogo issledovaniya EVKALIPT [The prevalence of anemia and its association with other geriatric syndromes in people over 65 years of age: data from the Russian epidemiological study EUCALYPTUS]. *Terapevticheskij arhiv [Therapeutic Archive].* 2022;94(1):24-31. doi: 10.26442/00403660.2022.01.201316. (In Russian).
36. Hovasova N.O., Vorob'eva N.M., Naumov A.V. i dr. Rasprostranennost' osteoartrita i ego associacii s geriatricheskimi sindromami u lic starshe 65 let: dannye rossijskogo epidemiologicheskogo issledovaniya [The prevalence of osteoarthritis and its association with geriatric syndromes in people over 65 years of age: data from a Russian epidemiological study]. *Terapevticheskij arhiv [Therapeutic Archive].* 2021;93(12):1482-1490. doi: 10.26442/00403660.2021.12.201268. (In Russian).
37. Dutil E1, Forget A, Vanier M, et al. Development of the ADL Profile. *Occup Ther Health Care.* 1990;7(1):7–22.
38. ZHmud' M.V., Sidenkova A.P. Narusheniya funkcional'noj povsednevnoj aktivnosti pri pozdnih demenciayah [Disorders of functional daily activity in late dementia]. *Vestnik UGMU [Bulletin of the Ural State Medical University].* 2021;1(52):46-49. (In Russian).

39. Agarkov N.M., Osipova O.A., SHurygin S.N. i dr. Bazovaya funkcional'naya aktivnost' u pozhilyh pacientov s arterial'noj gipertenziej i sindromom starcheskoj astenii posle perenesennogo infarkta miokarda bez pod"ema segmenta ST [Basic functional activity in elderly patients with arterial hypertension and senile asthenia syndrome after myocardial infarction without ST segment elevation]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika [Cardiovascular therapy and prevention]*. 2023;22(2):24-30. doi: 10.15829/1728-8800-2023-3363. (In Russian).
40. Johnson N, Barion A, Rademaker A, et al. The Activities of Daily Living Questionnaire: A Validation study in patients with Dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2004;18(4):223–30.
41. Perry A. Therapy outcome measures for allied health practitioners in Australia: The AusTOMs. *Int J Qua Health Care*. 2004;16(4):285–91.
42. Haymes Sh, W Johnston A, D Heyes A. The Development of the Melbourne Low-Vision ADL Index: A measure of vision disability. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2001;42(6):1215–25.
43. Brown RG1, MacCarthy B, Jahanshahi M, et al. Accuracy of self-reported disability in patients with Parkinsonism. *Arch Neural Disease*. 1989;46(9):955–9.
44. Holbrook M, Skilbeck CE. An activities index for use with stroke patients. *Age Ageing*. 1983;12(2):166–70.
45. Komazov, A. A. Processy nejroplastichnosti i vosstanovlenie dvigatel'noj funkcii kisti u pacientov pozhilogo i starcheskogo vozrasta posle insul'ta [Processes of neuroplasticity and restoration of motor function of the hand in elderly and senile patients after stroke]. *Sovremennye problemy zdavoohraneniya i medicinskoj statistiki [Modern problems of healthcare and medical statistics]*. 2021;1:364-375. doi: 10.24411/2312-2935-2021-00026. (In Russian).
46. Bottari CL, Dassa C, Rainville CM, et al. The IADL Profile: Development, content validity, intra- and interrater agreement. *Can J Occup Ther*. 2010;77(2):90–100.
47. Trushnikova N.S., Mal'chikova S.V., Maksimchuk-Kolobova N.S. i dr. Poyavlenie sindroma starcheskoj astenii u pacientov s infarktomiokarda starcheskogo vozrasta [The appearance of senile asthenia syndrome in patients with senile myocardial infarction]. *Vyatskij medicinskij vestnik [Vyatka Medical Bulletin]*. 2022;1(73):27-34. doi: 10.24412/2220-7880-2022-1-27-34. (In Russian).
48. Kiseleva G.V., Frolova E.V., Turusheva A.V. Associaciya depressii s drugimi geriatricheskimi sindromami u lic starshe 65 let v obshchej vrachebnoj praktike [Association of

depression with other geriatric syndromes in persons over 65 years of age in general medical practice]. *Klinicheskaya gerontologiya* [Clinical gerontology]. 2019;25(5-6):5-12. doi: 10.26347/1607-2499201905-06005-012. (In Russian).

49. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969;9(3):179–86.

50. Pearson V. Assessment of function. In: R. Kane, & R. Kane. *Assessing older persons. measures, meaning and practical applications*. New York: Oxford University Press; 2006:17-48.

51. Vlasova A.V., Morozova T.E., Gercog A.A., i dr. Odnomomentnoe skvoznoe issledovanie rasprostranennosti geriatricheskikh sindromov i vozrast-associirovannykh zabolevanij sredi pacientov geriatricheskogo stacionara [A one-stage end-to-end study of the prevalence of geriatric syndromes and age-associated diseases among geriatric hospital patients]. *Farmateka* [Pharmateca]. 2020;27(14):100-104. doi: 10.18565/pharmateca.2020.14.100-104. (In Russian).

52. Mal'chikova S.V., Trushnikova N.S., Kazakovceva M.V. Faktory serdechno-sosudistogo riska, klinicheskie proyavleniya i taktika vedeniya infarkta miokarda u pacientov starcheskogo vozrasta i dolgozhitelej v zavisimosti ot geriatricheskogo statusa [Cardiovascular risk factors, clinical manifestations and management tactics of myocardial infarction in elderly patients and centenarians, depending on geriatric status]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika* [Cardiovascular therapy and prevention]. 2023;22(2):14-23. doi 10.15829/1728-8800-2023-3376. (In Russian).

53. Holm MB, Rogers JC, The performance assessment of self-care skills (PASS). In: Hemphill-Pearson B. *Assessments in occupational therapy mental health: an integrative approach*. 2 ed. Thorofare, NJ: SLACK; 2008:101–110.

54. Cullum CM, Saine K, Chan LD, et al. Performance-based instrument to assess functional capacity in dementia: The Texas Functional Living Scale. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol*. 2001;14(2):103–8.

55. Wallace M, Shelkey M. Monitoring functional status in hospitalized older adults. *Am J Nurs*. 2008;108(4):64–71.

56. Duffy L, Gajree S, Langhorne PJ, Stott DJ, Quinn T. Reliability (inter-rater agreement) of the Barthel Index for assessment of stroke survivors' systematic review and meta-analysis. *Stroke*. 2013;44:462–468.

57. Keith RA, Granger CV, Hamilton BB, et al. The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. *Clin Rehab*. 1987;1:6–18.

58. Muñoz-Neirab C, L-López O, Riverosb R, et al. The Technology–Activities of Daily Living Questionnaire: A version with a technology related subscale. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2012;33:361–71.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Кочубей Аделина Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой экономики и маркетинга в здравоохранении Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, 125371, Москва, Волоколамское шоссе, 91, e-mail: kochoubeya@gmail.com ORCID 0000-0002-7438-7477; SPIN: 5479-8760

Сидоренков Федор Викторович – аспирант кафедры экономики и маркетинга в здравоохранении Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, 125371, Москва, Волоколамское шоссе, 91, e-mail: sidor.fedor20@gmail.com ORCID 0000-0002-3124-2139; SPIN: 7003-1240

Кочубей Валентин Владимирович - доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры факультетской хирургии №1 ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, 127473, Москва, ул. Делегатская, д.20, стр.1, e-mail: kochoubey@gmail.com ORCID 0000-0002-6735-9734; SPIN 4981-2768

Ленкин Сергей Геннадьевич - кандидат медицинских наук, генеральный директор, врач уролог, врач дерматовенеролог, Общество с ограниченной ответственностью «ПЛАТНЫЙ КВД», г. Москва, Большой Казённый переулок, 8 строение 2; e-mail: giprocatus@mail.ru ORCID ID: 0000-0002-6094-9221

Шамратов Рахим Зерифханович — ассистент кафедры оториноларингологии и офтальмологии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 414000 Россия, г. Астрахань ул. Бакинская 121, e-mail: rahim.shamratov.90@mail.ru, ORCID ID 0000-0003-4754-154

About the authors

Adelina V. Kochubey – Dr. Sc. (Med.), Professor, Head of the Department of Economics and Marketing in Healthcare of the Academy of Postgraduate Education of FMBA, 125371, Moscow, Volokolamsk highway, 91, e-mail: kochoubeya@gmail.com ORCID 0000-0002-7438-7477; SPIN: 5479-8760

Fedor V. Sidorenkov – PhD student of the Department of Economics and Marketing in Healthcare of the Academy of Postgraduate Education of FMBA, 125371, Moscow, Volokolamsk highway, 91, e-mail: sidor.fedor20@gmail.com ORCID 0000-0002-3124-2139; SPIN: 7003-1240

Valentin V. Kochubey – Dr. Sc. (Med.), Professor at the Department of Faculty surgery #1 of the Moscow State University of Medicine and Dentistry, 127473, Moscow, Delegatskaya str., 20, p.1, e-mail: kochoubey@gmail.com ORCID 0000-0002-6735-9734; SPIN: 4981-2768

Lenkin Sergej Gennad'evich - Ph.D. (Medicine), general director, urologist, dermatovenerologist, Medical center «Paid KVD», Moscow, Bolshoy Kazenny lane, 8 building 2; e-mail: gippocratus@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-6094-9221

Shamratov Rakhim Zerifkhanovich — Assistant of the Department of Otorhinolaryngology and Ophthalmology, Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of Russia, 414000 Russia, Astrakhan, Bakinskaya 121. e-mail: rahim.shamratov.90@mail.ru, ORCID ID 0000-0003-4754-1544

Статья получена: 25.03.2023 г.
Принята к публикации: 28.06.2023 г.